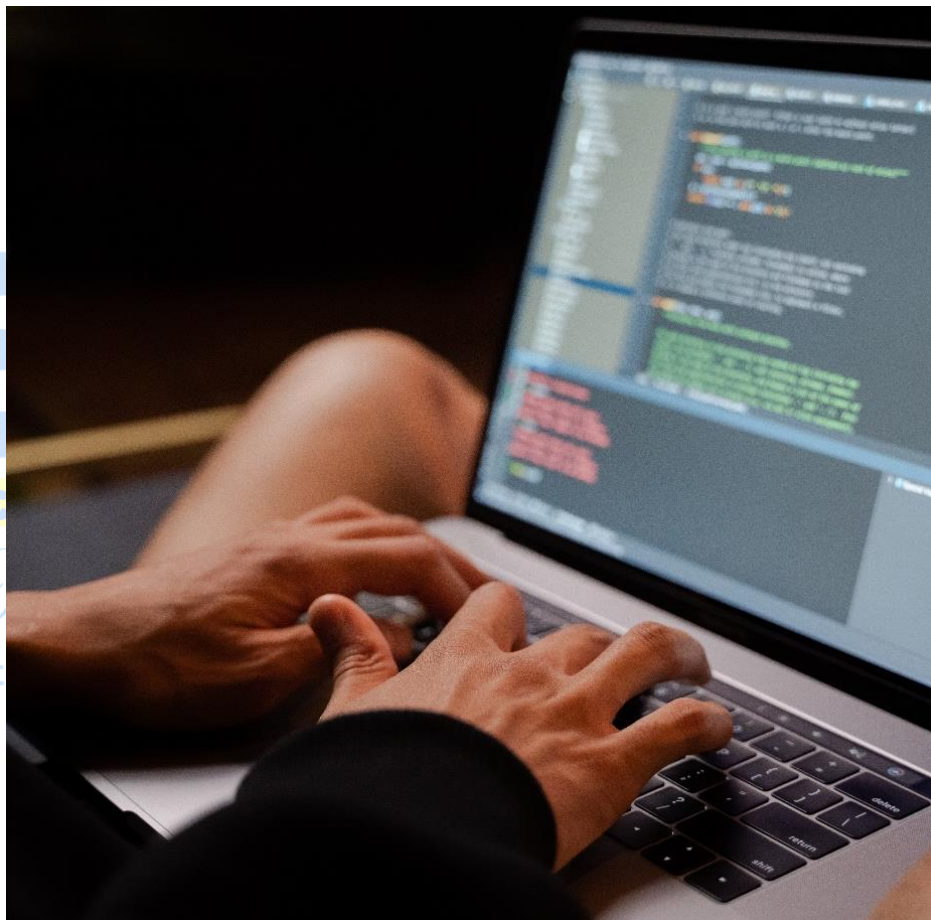


# PRACTICA#2 WHILE



**ESTUDIANTE :** VICTOR MANUEL CACERES PACO

**CURSO:** 2A

**CODIGO:** C9901-5

**GESTIÓN :** 2021

## PROBLEMA 2

2. Generar la siguiente sumatoria:  $S = 1^n + 2^n + 3^n + 4^n + \dots + n^n$  y mostrar valor de S.

```
1 print('victor manuel caceres paco')
2 n=int(input('ingrese el valor de n: '))
3 s=0
4 c=0
5 while c<n:
6     c=c+1
7     r=c**n
8     s=s+r
9     c=c+1
10 print(s)
```

C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Python\Python37\python.exe C:/Use  
ingrese el valor de n: 4  
la sumatoria es : 354

Process finished with exit code 0

## PROBLEMA 4

Determinar si dos números ingresados por el usuario, son o no amigos. Dos números son amigos cuando cada uno es igual a la suma de los divisores del otro (por ejemplo 220 y 284 son números amigos).

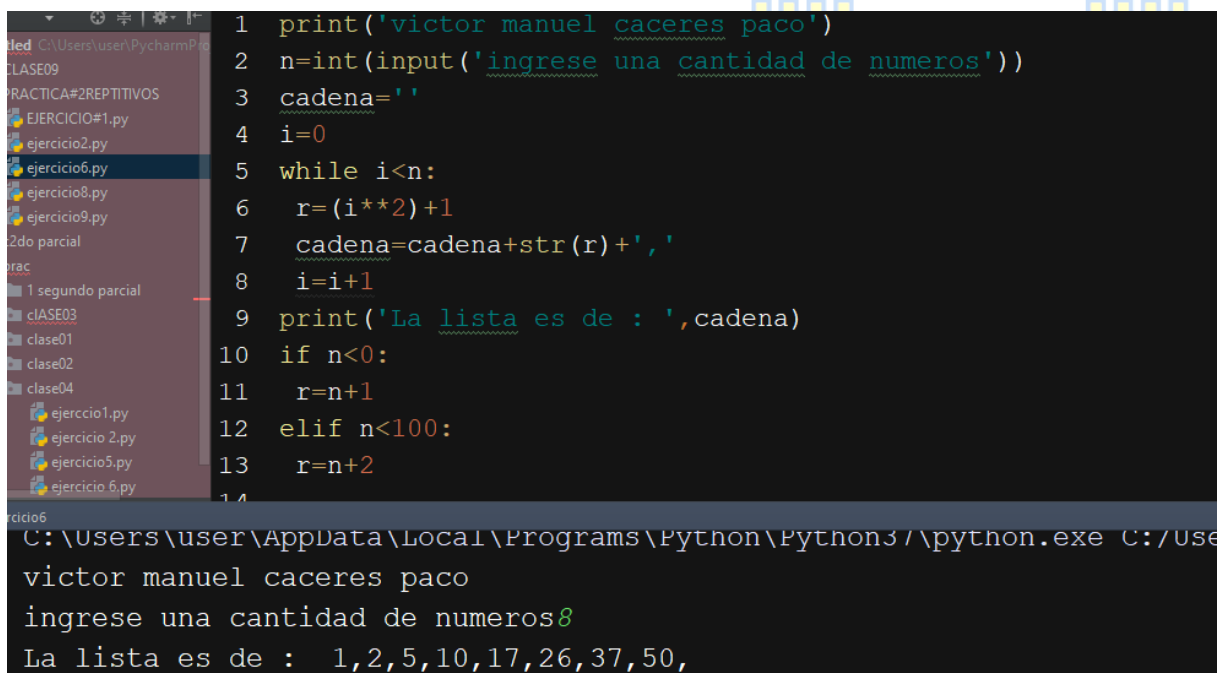
```
1 print('victor manuel caceres paco')
2 num1=int(input('ingresar el primer numero '))
3 num2=int(input('ingresar el segundo numero'))
4 a=1
5 b=1
6 acsuma=0
7 acsumb=0
8 while b<(num1):
9     r=num1%b
10    if r==0:
11        acsumb=acsumb+b
12    b=b+1
13 while a<(num2):
14     r=num2%a
15     if r==0:
16         acsuma=acsuma+a
17     a=a+1
18 if acsumb==num2 and acsuma==num1:
19     print('LOS NUMEROS SON AMIGOS')
20 else:
21     print('LOS NUMEROS NO SON AMIGOS ')
```

```
C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Python\Python37\python.exe C
victor manuel caceres paco
ingresar el primer numero 220
ingresar el segundo numero 284
LOS NUMEROS SON AMIGOS

Process finished with exit code 0
```

## PROBLEMA 6

Mostrar los primeros  $n$  términos de la siguiente sucesión: 1,2,5,26..... $n$ . ( $n+1$ ) formula de termino  $n$ -ésimo



```
1 print('victor manuel caceres paco')
2 n=int(input('ingrese una cantidad de numeros'))
3 cadena=''
4 i=0
5 while i<n:
6     r=(i**2)+1
7     cadena=cadena+str(r)+','
8     i=i+1
9 print('La lista es de : ',cadena)
10 if n<0:
11     r=n+1
12 elif n<100:
13     r=n+2
14
```

C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Python\Python37\python.exe C:/Use  
victor manuel caceres paco  
ingrese una cantidad de numeros 8  
La lista es de : 1,2,5,10,17,26,37,50,

## PROBLEMA 8

Un empleado de la tienda “Tecno” realiza N ventas durante el día, se requiere saber cuántas de ellas fueron mayores a 1000 bs, cuántas fueron mayores a 500 bs. pero menores o iguales a 1000 bs, y cuántas fueron menores o iguales a 500bs. Además, se requiere saber el monto de lo vendido en cada categoría y de forma global.

```
8  acsumc=0
9  contc=0
10 while a<=n:
11     venta=int(input('Ingrese el monto de la venta: '))
12     if venta>1000:
13         acsuma=acsuma+venta
14         conta=conta+1
15     elif venta<=1000 and venta>500:
16         acsumb=acsumb+venta
17         contb=contb+1
18     elif venta<=500:
19         acsumc=acsumc+venta
20         contc=contc+1
21     a=a+1
22 total=acsuma+acsumb+acsumc
23 print('NUMEROS DE VENTAS MAYORES A 1000BS ',conta)
24 print('SUMA DE VENTAS MAYORES 1000BS: ',acsuma)
25 print('EL NUMERO DE VENTAS MAYORES A 500 BS PERO MENORES O IGUALES A 1000 ES:',co
26 print('LA SUMA DE VENTAS MAYORES A 500 BS PERO MENORES O IGUALES A 1000 ES: ',acs
27 print('El numero de ventas menores o iguales a 500 es: ',contc)
28 print('SUMA DE VENTAS MENORES O IGUALES 500 BS ES : ',acsumc)
29 print('SUMA TOTAL DE VENTAS: ',total)
```

C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Python\Python37\python.exe C:/Users/user/  
VICTOR MANUEL CACERES PACO

```
Ingrese el numero de ventas durante el dia: 4
Ingrese el monto de la venta: 1500
Ingrese el monto de la venta: 1000
Ingrese el monto de la venta: 800
Ingrese el monto de la venta: 700
NUMEROS DE VENTAS MAYORES A 1000BS 1
SUMA DE VENTAS MAYORES 1000BS: 1500
EL NUMERO DE VENTAS MAYORES A 500 BS PERO MENORES O IGUALES A 1000 ES: 3
LA SUMA DE VENTAS MAYORES A 500 BS PERO MENORES O IGUALES A 1000 ES: 2500
El numero de ventas menores o iguales a 500 es: 0
SUMA DE VENTAS MENORES O IGUALES 500 BS ES : 0
SUMA TOTAL DE VENTAS: 4000
```

Process finished with exit code 0



*"Mcal. Antonio José de Sucre"*

Prestigio, Disciplina y Mejores Oportunidades